ИНЖЕНЕРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

УДК 629

ИЗ ОПЫТА ВНЕДРЕНИЯ КРЕДИТНО-БАЛЛЬНОЙ СИСТЕМЫ В БЕЛОСТОКСКОМ ТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Докт. техн. наук, проф. БОЛТРЫК М.

Белостокский технический университет

Реформа системы образования в польских вузах проводится в соответствии с условиями их функционирования после 1989 г. Суть этих изменений - в отношениях между вузом и студентом, которые соответствуют рыночным отношениям между исполнителем (учреждение образования) и потребителем (студентом). Поэтому, если учреждение образования стремится гарантировать стабильные (устойчивые) условия развития, то важным элементом его стратегии должна быть эластичность (гибкость), которая означает свободу выбора студентом формы обучения, вида диплома, специальности и специализации, а также широкие возможности формирования индивидуальной программы обучения.

Решением Сената Белостокского технического университета от 26 марта 1998 г. с 1999/2000 учебного года на очном отделении введена кредитно-балльная система оценки успеваемости (ECTS – European Credit Transfer System). Подробное ее изложение и анализ принципов включены в документ «Принципы реформы системы обучения в Техническом университете». Очередным шагом на пути внедрения кредитно-балльной системы оценки стало «Соглашение о принципах балльной оценки в эластичной (гибкой) системе трехуровневого обучения», принятое на конференции Польских ректоров технических университетов 28 января 1999 г., которое обязывает вуз унифицировать (в масштабе страны) некоторые шаги по ее реализации.

Белостокский технический университет стремится работать по схеме западных вузов, которая предусматривает три уровня образования:

- I уровень образования дает возможность выпускнику средней школы получить первый диплом высшей школы (например, диплом инженера или лиценциата);
- II уровень позволяет владельцу диплома первой ступени получить диплом магистра или ему равнозначный;
- III уровень дает возможность владельцу диплома второй ступени получить диплом кандидата наук.

Белостокский технический университет реализует модель двухуровневого образования с возможностью получения звания инженера (лиценциата) на I уровне с последующим продолжением учебы на II уровне с получением звания магистра.

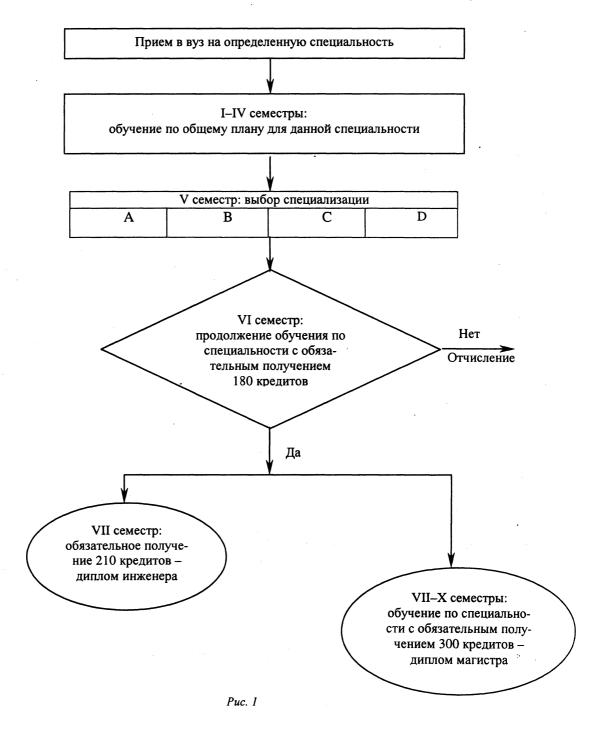
Структурная схема системы обучения в Белостокском техническом университете представлена на рис. 1. Важнейшим элементом проведенной в Белостокском техническом университете реформы системы образования является внедрение кредитно-балльной системы оценки успеваемости, которая осуществляется по двум независимым оценочным шкалам:

- оценка в вузовских кредитах проводится с целью определения трудозатрат студента, необходимых для овладения знаниями, включая затраты на аудиторную и внеаудиторную работу;
- оценка, выраженная в баллах, характеризует уровень качества знаний студента (оценка по данному предмету).

Баллы ECTS – количественная характеристика (от 1 до 60 баллов), свидетельствующая о трудозатратах студента, необходимых для освоения отдельного предмета и получения зачета. Они отражают долю необходимых затрат для освоения одного предмета по отношению

к общей работе студента за полный курс учебного года, включая затраты на аудиторную работу (лекции, практические занятия, семинары, групповые и индивидуальные консультации, производственную практику) и внеаудиторную работу (индивидуальную работу в библиотеке или дома, все виды подготовки к аудиторным занятиям, экзаменам и зачетам). Баллы ECTS начисляются тем студентам, которые выполни-

ли необходимые требования в ходе изучения отдельных предметов. Другими словами, чтобы получить баллы, студенты должны сдать зачет согласно критериям. Заметим, что баллы не являются характеристикой уровня подготовки. При положительной оценке знаний все студенты получают равное количество баллов за данный предмет.



Уровень качества освоения предмета отражается с помощью оценок.

В рамках ЕСТЅ количество труда, затрачиваемого студентом на выполнение учебного плана за один год, соответствует 60 кредитам, а за семестр — 30 кредитам. Получение студентом 24 кредитов за семестр может служить основанием для принятия деканом решения о переводе студента с кредитным долгом в следующий семестр. Однако недостающее количество кредитов (менее 30) не может быть результатом несдачи зачета по ведущим предметам (т. е. по предмету X, если он выступает в качестве основы для предмета Y, который изучается в следующем семестре, все кредиты должны быть получены в полном объеме).

Условием для завершения обучения на одном из уровней является получение следующего количества кредитов:

- для завершения обучения на I уровне, которое продолжается 7 семестров, 210;
- для завершения обучения на II уровне, которое продолжается 10 семестров, 300.

Промежуточная аттестация студентов осуществляется после VI семестра, обязательное условие которой – получение студентом 180 кредитов.

- В Уставе Белостокского технического университета предусмотрен следующий порядок аттестации студентов.
- В § 16 п. 6 отмечается, что студент, не получивший после VI семестра требуемого количества кредитов 180, с согласия декана может:
- 1. Начать обучение в VII семестре (дипломном), одновременно пополняя недостающие баллы и выполняя дипломную работу (инженера или лиценциата), и по ликвидации задолженности допускается к защите диплома.
- 2. Повторить семестр, в котором не выполнен учебный план, а после пополнения кредитов до 180 продолжить обучение в VII семестре.

Невыполнение установленного порядка служит основанием для отчисления студента из вуза.

В п. 7 Устава предусмотрено, что студент, получивший после VI семестра 180 баллов, имеет право:

- 1. Продолжить учебу в VII семестре, выполнить дипломную работу (инженера или лиценциата) и приступить к дипломному экзамену.
- 2. Продолжить учебу в VII–X семестрах по плану магистерской подготовки.

В связи с индивидуализацией обучения (возможностью выбора предметов обучения) деканат перед началом семестра должен быть в курсе предпочтений студентов по отдельным предметам, которые они намерены изучать. С этой целью предусмотрена процедура регистрации. После зачета N-го семестра студент предлагает итоговую декларацию предметов, которые желает изучать в следующем семестре. В период регистрации декан анализирует экзаменационные ведомости, декларации и принимает одно из следующих решений:

- о регистрации студента на очередной семестр;
- о регистрации студента с кредитным долгом;
 - об отчислении студента из университета.

Введение ЕСТЅ способствовало назначению дидактического опекуна, в обязанности которого входят информирование студентов о принципах функционирования кредитной системы в вузе, консультирование по вопросам выбора предметов или специальностей.

Введение кредитно-балльной системы оценки позволяет Белостокскому техническому университету решать задачу расширения возможностей индивидуализации учебы и обмена студентами из отечественных и зарубежных вузов. Отправляющий и принимающий вузы готовят для каждого участвующего в рамках ECTS студента список зачетов соответственно до его отправления на учебу за границу и после возвращения. Вузы обмениваются такими списками, копии документов получает студент. Основной вуз акцентирует количество баллов, полученных конкретным предметам в партнерских вузах, и тогда баллы за зачтенные предметы за границей заменяют баллы, которые студенты могли бы получить в родном вузе.

Мы считаем, что введение такой системы создает более широкие возможности как студенту, так и учреждению образования в планировании и организации учебной работы, так как позволяет:

- выбрать индивидуальную программу, способствующую профилированию учебы в соответствии с уровнем подготовки и интересами студента;
 - мигрировать в рамках партнерских вузов;
- признавать время учебы за границей и дипломы зарубежных вузов как условие образования «Европа без границ»;
- обеспечить соответствие учебных планов и программ действующим международным стандартам в области образования.

ЕСТЅ действует в Белостокском техническом университете с 1999/2000 учебного года, а следовательно, первый выпуск специалистов, прошедших обучение на I уровне, произойдет в 2003 г., а первые магистры будут подготовлены в 2005 г. Нами предприняты действия, обеспечивающие реализацию этой системы. Важнейшими из них являются:

- разработка нового регламента учебы;
- разработка комплекса модифицированной

документации, направленной на обеспечение учебного процесса;

- полная компьютеризация делопроизводства деканатов;
- разработка учебных планов и программ учебы по новой системе;
- назначение дидактических опекунов для студентов.

В дальнейшем необходимо работать над совершенствованием системы таким образом, чтобы она гарантировала студенту возможность выбора индивидуального плана учебного процесса, а для этого необходимо обеспечить:

- программную гибкость (горизонтальный выбор) выбор предмета, специальности и т. д.;
- регламентную гибкость (вертикальный выбор), позволяющую студенту самостоятельно контролировать учебу (планирование выбора количества кредитов в каждом семестре обучения при общей пороговой регламентации в 180 кредитов после VI семестра).